Sur le genre *Phlebochiton*;

PAR M. HENRI LECOMTE.

A l'exiguïté des fleurs, qui rend déjà assez difficile l'étude des Anacardiacées, vient encore s'ajouter l'unisexualité de ces fleurs, qui entraîne souvent leur étude incomplète, faute de matériaux suffisants. C'est à ces circonstances qu'il faut attribuer la création de genres dont les caractères différentiels se montrent si vagues et si incomplets.

Dans la revision que nous avons dû faire des plantes de cette famille, rencontrées en Indo-Chine, pour le travail d'ensemble que prépare en ce moment le service de Botanique (Phanérogames) du Muséum d'Histoire naturelle, en vue de fournir une Flore générale de notre colonie, nous avons rencontré des plantes appartenant aux diverses tribus qui constituent actuellement la famille.

De la tribu des Mangiférées, nous connaissons les genres *Buchanania*, *Mangifera*, *Anacardium*, *Gluta*, *Swintonia*, *Melanorrhæa* et *Bouea*, c'est-à-dire l'ensemble des genres compris dans la tribu. Il est vrai que les *Mangifera* et les *Anacardium* sont des plantes introduites.

La tribu des Spondiées comprend le *Spondias*, le *Phlebochiton*, le *Dracontomelum* et le genre *Odina*.

Aux Rhoïdées se rattache uniquement le genre *Rhus*, qui est d'ailleurs représenté par deux espèces principales avec leurs variétés.

Enfin, dans la tribu des Sémécarpées, nous rangerons les *Semecarpus*, remarquables par l'excroissance cupuliforme dans laquelle se trouve plongée la base du fruit.

La plupart des représentants de cette famille étant des arbres ont été étudiés par l'éminent et regretté botaniste PIERRE, pour l'établissement de la *Flore forestière de la Cochinchine*. Nous n'avons eu qu'à reprendre ses observations, qui sont toujours très exactes et très minutieuses, pour grouper les caractères dans un ordre méthodique et constituer des clefs dichotomiques permettant d'arriver, aussi facilement que possible, à la distinction des espèces. Chemin faisant, nous avons pu cependant étu-

dier quelques représentants de la famille dont PIERRE n'avait pas eu connaissance, en particulier dans le genre *Phlebochiton* et aussi dans les genres *Melanorrhæa* et *Semecarpus*.

Dans la tribu des Spondiées, le genre *Phlebochiton* n'avait pas encore été signalé en Indo-Chine jusqu'à ce jour, et il est d'ailleurs probable qu'une étude plus complète de la flore de ce pays donnera encore lieu à l'adjonction de quelques genres à la liste donnée plus haut.

C'est du genre *Tapirira* créé par AUBLET[1] en 1775 et transformé ensuite, on ne sait pourquoi, en *Tapiria* par A. DE JUSSIEU[2], que se rapproche le plus le genre *Phlebochiton*, créé d'ailleurs pour une plante rapportée tout d'abord au *Tapiria* et que nous avons encore rencontrée dans l'herbier du Muséum sous le nom de *Tapiria extensa* Hook. f.[3], provenant du Jardin botanique de Calcutta. Les autres plantes identiques à cette dernière se trouvent dans l'herbier sous le nom de *Phlebochiton extensum*, le genre *Phlebochiton* ayant été créé par WALLICH[4] pour des plantes d'Orient présentant la plupart des caractères des *Tapiria* d'Amérique, mais possédant une radicule courte et supère, au lieu d'un embryon nettement recourbé comme celui des *Tapiria*.

C'est probablement encore la même plante qui se trouve décrite sous le nom de *Robergia hirsuta* R. dans la *Flore de l'Inde* de ROBUXRGH[5] et sous celui de *Pegia nitida* par COLEBROOKE[6]. Le *Phlebochiton extensum* Wall. se trouve donc décrit sous quatre noms génériques différents : *Tapiria*, *Robergia*, *Pegia* et *Phlebochiton*. Les deux genres *Robergia* et *Pegia* ont été abandonnés et, d'autre part, le genre *Phlebochiton* se montre notablement différent du *Tapiria*, principalement par la forme de l'embryon.

Remarquons tout d'abord que les *Tapiria* sont des plantes de l'Amérique du Sud, tandis que les plantes rapportées actuellement au genre *Phlebochiton* appartiennent exclusivement aux

1. *Pl. Guian.*, I, 470.
2. *Gen. pl.*, 372.
3. BENTH. et HOOK. f., *Gen. pl.*, I, 423.
4. Trans. Med. et Phys. Soc. Calc., VII, 230.
5. *Flora indica*, Serampore, 1832, p. 455.
6. Trans. Linn. Soc., XV, 364.

régions d'Orient. Le *P. extensum* Wall. est actuellement représenté dans notre herbier par des échantillons de Calcutta provenant du voyage de la Bonite ou donnés par ANDERSON (n° 28) et encore par un échantillon de WALLICH et un autre de HOOKER et THOMPSON provenant d'autres régions de l'Inde.

Toutes ces plantes sont remarquables par un caractère spécial de l'organe végétatif que nous n'avons trouvé signalé nulle part et qu'il nous a paru intéressant d'indiquer.

Chez diverses Anacardiacées et, en particulier, chez diverses espèces des genres *Tapiria* et *Odina*, les feuilles présentent à la face supérieure de nombreux points clairs constituant une véritable ponctuation; mais il suffit d'un examen quelque peu attentif pour découvrir que ces points ne sont autre chose que des papilles, c'est-à-dire de nombreux poils extrêmement courts insérés sur l'épiderme supérieur.

Il en est tout autrement chez le *Phlebochiton*, dont les feuilles présentent à leur face supérieure de nombreuses saillies claires assez exiguës, qui donnent à cette face un aspect chagriné tout particulier. Une section pratiquée perpendiculairement à la surface du limbe montre que ces petites bosselures sont provoquées par des macles d'oxalate de chaux, contenues dans de grandes cellules disséminées dans le tissu en palissade, sous l'épiderme supérieur. Ces formations se montrent aussi bien dans les feuilles jeunes que dans les feuilles âgées, et nous les avons rencontrées dans les échantillons de toutes les provenances. Les cellules à cristaux contenues dans le tissu en palissade paraissent donc sans exception dans les feuilles des plantes appartenant au genre *Phlebochiton*, et nous pensons qu'il n'est pas inutile de signaler ce caractère.

Nous n'avons pas rencontré ces formations dans la tige, qui contient des canaux sécréteurs très nets dans le liber, sous un anneau scléreux qui se montre interrompu au niveau des principaux rayons médullaires.

La moelle contient elle-même des canaux sécréteurs qui correspondent à peu près exactement à la pointe interne des faisceaux primaires et qui se trouvent précisément sur les mêmes rayons de la tige que les canaux sécréteurs externes; il apparaît donc que ceux-ci correspondent aux îlots de liber primaire.

Toutes les plantes rapportées jusqu'à ce jour au genre *Phlebochiton* ont constitué une espèce unique désignée sous le nom de *Ph. extensum* Wall.

Dans les plantes envoyées du Tonkin par l'explorateur Balansa et par le Père Bon, nous avons rencontré une autre forme qu'il est impossible de ne pas rapporter au genre *Phlebochiton* dont elle présente tous les caractères essentiels, mais qui constitue, comme nous allons le voir, une espèce distincte de la première.

Phlebochiton sarmentosum sp. nov.

Frutex scandens. Folia glabra (1,5-2 dm. longa), 3-5-juga, interstitiis interjugalibus 2,5-3 cm. longis; foliola petiolulis 3-4 mm. longis suffulta, oblonga, ad basim valde oblique rotundata, integra vel leviter versus apicem crenata, acuminata (4-8 cm. longa, 2,5-4 cm. lata), nervis lateralibus utrinque 6 adscendentibus, iisdem atque venis reticulatis prominentibus; lamina supra lucido-punctata. Paniculæ terminales (2,5 dm. longæ) multoties compositæ, ramulis leviter pilosis, bracteis longe triangularibus, lanceolatis, angustis, subulatis, 1 mm. longis; pedicellis tenuibus (2,5 mm. longis) glabris, ad basim articulatis. Calycis laciniæ triangulares vix 1 mm. longæ, glabræ. Petala ovalia, albida, glabra (2 mm. longa, 1 mm. lata), æstivatione valvata. Staminum filamenta 1 mm. longa, subulata; antheræ suborbiculares minimæ. Discus fere complanatus, 10-crenatus, glaber, Germen in floribus masculis parvum, 5-lobatum. Fructus (12-13 mm. longus), oblique ovoideus, compressus, mesocarpio resinoso, succum rufum copiosum continente, endocarpio chartaceo. Semen valde compressum, tegumento tenuissimo. Embryo oblongus, tenuis, cotyledonibus planis (10 mm. longis), radicula brevi fere supera.

Un échantillon en fleurs a été récolté par Balansa en 1887 dans les haies à Fu-Phap (n° 3 695); un autre, en fruits, à folioles plus développées, a été trouvé par le Père Bon, en 1884, à Quèn-le, dans les montagnes de Lat-Son (n° 2 679). Ce dernier collecteur a désigné la plante sous le nom de *Spondias sarmentosa*; mais elle n'appartient en aucune façon au genre *Spondias* dont elle diffère par l'absence de nervure marginale aux feuilles, et surtout par le fruit, qui est pluriculoculaire chez les *Spondias* et uniloculaire chez le *Phlebochiton*.

L'espèce nouvelle que nous avons décrite plus haut se distingue du *P. extensum* Wall. par les caractères suivants :

1° Le disque des fleurs est moins creusé;

2° les filets des étamines sont nettement subulés et non pas seulement filiformes;

3° l'inflorescence, plus grande que les feuilles, est terminale;

4° l'inflorescence et les feuilles, au lieu d'être complètement velues, portent seulement un petit nombre de poils courts et crochus;

5° les feuilles sont moins grandes;

6° les pétiolules sont beaucoup plus longs;

7° les pédicelles floraux sont plus allongés et, de plus, nettement articulés;

8° enfin le fruit est plus grand et à endocarpe plus charnu.

Dans une communication ultérieure nous décrirons les autres espèces nouvelles créées dans la même famille.

M. Molliard, après avoir offert à la Société et commenté un travail intitulé : « *Action morphogénique de quelques substances organiques sur les végétaux supérieurs. Études d'anatomie expérimentale* », fait la communication suivante :

Production de tubercules chez le Radis aux dépens des cotylédons détachés de la plante;

PAR M. MARIN MOLLIARD.

On connaît plusieurs cas de boutures obtenues à partir de cotylédons; tels sont ceux qu'IRMISCH [1] a signalés pour le Haricot, le *Bunium Bulbocastanum*, le *Carum verticillatum*; le plus souvent il se forme simplement des racines adventives, sans qu'il se constitue de bourgeon. Il est clair que cette apparition d'un nouveau membre ne peut se produire que s'il reste une quantité suffisante de matériaux nutritifs dans l'organe détaché et que si celui-ci n'est pas soumis à une dessiccation trop grande ou à l'action trop rapide des micro-organismes. Nous devons donc nous attendre à ce que de telles boutures se produisent beaucoup plus aisément lorsque le cotylédon qui en est le point de départ se trouve dans une atmosphère très humide et en présence d'un substratum stérile; si, d'autre part, ce dernier contient des matériaux nutritifs convenables, les racines nées sur les cotylédons auront chance d'acquérir un grand développement.

C'est ce qui s'est en effet réalisé dans plusieurs de nos cultures de Radis sur solutions à base de glucose ou de saccharose. Lorsque les cotylédons ont perdu tout ou partie de leurs

1. Flora, 1858, p. 32.